

VALORACIÓN DE LAS COMPETENCIAS INFORMACIONALES EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS PARA DETECTAR LA BRECHA DIGITAL

ASSESSMENT OF INFORMATION LITERACY IN UNIVERSITY STUDENTS TO DETECT THE DIGITAL DIVIDE

Sandy Antonio GUTIÉRREZ¹, Erla Mariela MORALES-MORGADO²
y Claudia OROZCO-RODRÍGUEZ³

¹ *Universidad de Salamanca, España*

 <https://orcid.org/0000-0001-5358-5901>

² *Universidad de Salamanca, España*

 <https://orcid.org/0000-0001-5447-8251>

³ *Universidad de Guadalajara, México*

 <https://orcid.org/0000-0002-7248-7810>

RESUMEN: Introducción: Las competencias informacionales forman parte de las destrezas básicas, necesarias para alcanzar un desarrollo pleno según las demandas de esta sociedad de la información y el conocimiento. En ese sentido, evaluar las competencias informacionales de los estudiantes universitarios sirve como punto de partida para establecer si están preparados para manejar información o para implementar planes formativos para el desarrollo de estas. **Método:** El presente estudio presenta un análisis de una muestra de 852 estudiantes universitarios de grado, con edad comprendida entre 18 y 23 años. Se ha utilizado el instrumento *Tratamiento de la Información y Competencia Digital en Educación Secundaria Obligatoria*, el cual contiene cuatro bloques, sumando un total de 18 ítems y subítems, que miden las destrezas para el manejo de la información. **Resultados:** Los resultados muestran que los alumnos son mejores localizando información ($\bar{x} = 7,6$), sin embargo, son menos competentes para evaluar su pertinencia ($\bar{x} = 4,5$), procesarla adecuadamente ($\bar{x} = 6,4$) y comunicarla de manera eficaz ($\bar{x} = 5,3$). **Conclusión y discusiones:** Estos hallazgos revelan que es necesaria la alfabetización informacional en la universidad, dejando de lado la idea de que es una labor de la educación media. Este estudio tiene unas repercusiones en la formación de las instituciones de educación superior, pues se requieren planes formativos en tal sentido para disminuir la brecha digital. Tomando como punto de partida la presente investigación, sus líneas futuras se pueden extender a las demás competencias digitales, todas ellas necesarias para para el aprendizaje permanente en un mundo globalizado y multicultural.

PALABRAS CLAVE: competencias informacionales; estudiantes universitarios; brecha digital; evaluación.

ABSTRACT: Introduction: Information competencies are part of the basic skills necessary to achieve full development according to the demands of this information and knowledge society. In this context, assessing the informational competencies of university students serves as a starting point to establish whether they are prepared to handle information or to implement training plans for the development of these competencies. **Method:** The present study presents an analysis of a sample of 852 undergraduate university students, aged between 18 and 23 years. The instrument *Information Processing and Digital Competence in Compulsory Secondary Education* was used, it contains four blocks, totaling 18 items and sub-items, which measure information handling skills. **Results:** The results show that students are better at locating information ($\bar{x} = 7.6$), however, they are less competent at evaluating its relevance ($\bar{x} = 4.5$), processing it properly ($\bar{x} = 6.4$) and communicating it effectively ($\bar{x} = 5.3$). **Conclusion and discussion:** These findings reveal that there is a need for information literacy in the universities, leaving aside the idea that it is a task of secondary education. This study has repercussions on the training of higher education institutions since training plans are required to reduce the digital divide. Taking the present research as a starting point, its future lines can be extended to other digital competencies, all of them necessary for lifelong learning in a globalized and multicultural world.

KEYWORDS: information competencies; university students; digital divide; assessment.

1. INTRODUCCIÓN

Desarrollar competencias básicas es primordial para el desenvolvimiento y aprendizaje de los estudiantes universitarios. Por tal motivo, las competencias forman parte de los planes de estudios en los sistemas de educativos. Aunque no hay un consenso que las unifique porque cada país decide cuáles desarrolla, hay ciertas competencias necesarias, independientemente de la localización geográfica de los estudiantes.

Algunas de esas competencias necesarias son las competencias informacionales. La riqueza de esta sociedad es la información. Un ciudadano que entiende su importancia y sabe manejarla puede continuar su desarrollo personal y profesional.

Sin embargo, la abundancia de información requiere el desarrollo de ciertas habilidades para su manejo adecuado. De lo contrario, resultaría una tarea complicada encontrar, filtrar y comunicarla efectivamente (Hernández Serrano, 2009). Es necesario saber utilizar la información en Internet, respetando los principios éticos que la sostienen para alcanzar mejor desarrollo académico (Braz Gonçalves y Cuevas Cerveró, 2020).

Para Area (2010) y Morales Morgado, Campos Ortuño y Pérez Bonilla (2016), la formación en competencias informacionales en la universidad es necesaria para aprovechar el ecosistema informacional y la participación en los procesos económicos. A pesar de ser una meta de los sistemas educativos, no siempre se desarrolla adecuadamente. Por ello, la necesidad de seguir

indagando y buscando nuevas estrategias para su impulso continúa teniendo vigencia, a pesar de que se dé por sentado que las personas son competentes en el manejo de información.

La brecha digital en la República Dominicana se ha ido acortando debido a los diversos proyectos que se han desarrollado para dotar de infraestructura a los actores del sistema educativo (Marcelo García *et al.*, 2019). Sin embargo, este sigue siendo un escollo en el sistema educativo. Porque, como establecen Cabero y Ruiz (2018), superar la brecha digital requiere que las instituciones de educación refuercen sus planes educativos. Porque no se trata solo del acceso a Internet, sino de las capacidades que poseen los estudiantes para hacer uso efectivo de los recursos.

Sobre las competencias informacionales, la literatura sobre el tema presenta diversos enfoques. En primer lugar, Martínez-Abad, Bielba-Calvo y Herrera-García (2017) realizaron un estudio donde dan cuenta del carente nivel informacional que poseen tanto profesores como estudiantes. Esto a pesar del interés y las estrategias que han seguido las autoridades educativas como parte de las competencias clave del sistema educativo español.

En segundo lugar, la investigación realizada por Ferreira (2015) en una universidad dominicana donde se forman los maestros presenta que una buena parte de los estudiantes encuestados dicen que son usuarios de fuentes especializadas de información. Sin embargo, la otra parte reconocen no saber dónde buscar información, ni valorar la calidad de la información que consultan.

Otro estudio hecho por Pérez-Escoda y otros autores (2021) presenta diferencias en la brecha digital de género que existe entre los estudiantes universitarios de varios países de Iberoamérica. En la parte de la utilización del Internet como medio para aprender existen diferencias a favor de los hombres ya que estos suelen consultar más las fuentes de información en línea.

El objetivo de esta investigación es analizar los niveles de competencias informacionales que presentan los estudiantes universitarios para detectar la brecha digital.

2. METODOLOGÍA

2.1. DISEÑO

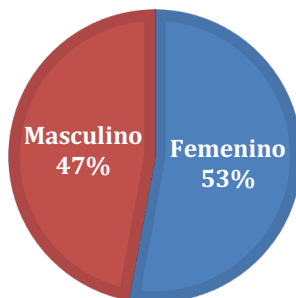
El presente estudio es de tipo cuantitativo, con un enfoque descriptivo; donde se miden los niveles de competencias informacionales que poseen los estudiantes universitarios de grado.

2.2. PARTICIPANTES

La población son los estudiantes universitarios de grado de una universidad dominicana. La muestra está compuesta de 852 participantes en el estudio, con edad comprendida entre 18 y 23 años. Y, como se muestra en el Gráfico 1, un 47 % son de sexo masculino y un 53 % son de sexo femenino, habiendo en la muestra un 5 % más de estudiantes femeninas.

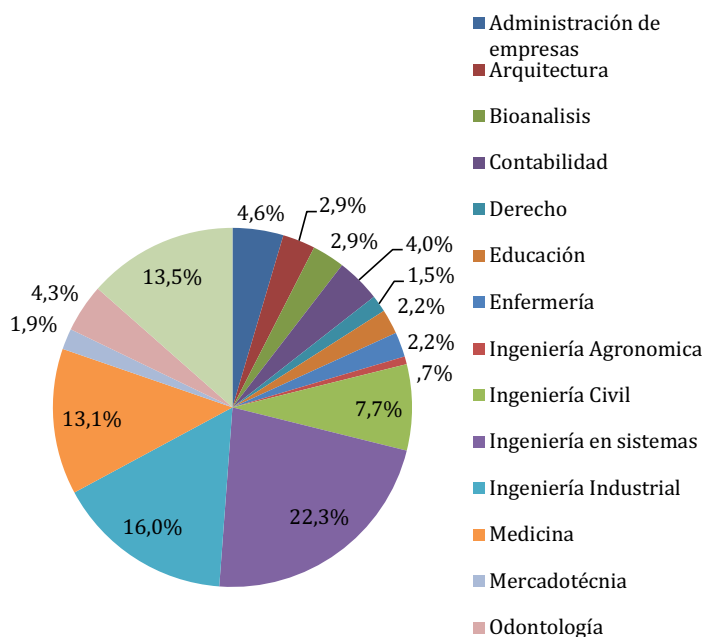
Gráfico 1. Distribución por sexo

■ Femenino ■ Masculino



Fuente: Elaboración propia.

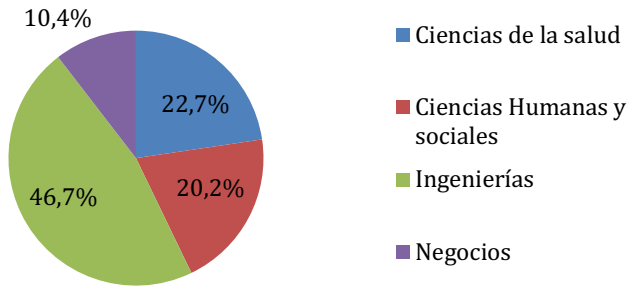
Gráfico 2. Distribución por carreras



Fuente: Elaboración propia.

El levantamiento de la muestra se hizo en todas las carreras de la universidad, como se visualiza en el en el Gráfico 2. Aunque la carrera de donde más respondieron los instrumentos fue de Ingeniería en Sistemas.

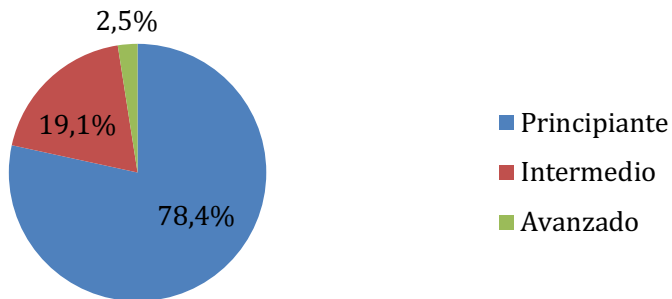
Gráfico 3. Distribución por facultades



Fuente: Elaboración propia.

La facultad de donde mayores muestras se extrajeron fue la de Ingenierías, como se ve en el Gráfico 3.

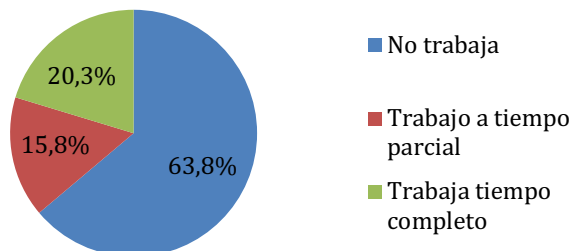
Gráfico 4. Distribución por tiempo de estudio



Fuente: Elaboración propia.

El tiempo de estudio de los participantes está distribuido como se muestra en el Gráfico 4, siendo el grupo de los que inician la universidad el mayor con un 78,4 % que se ha denominado principiante.

Gráfico 5. Distribución por condición laboral



La condición laboral de los participantes en el estudio está formado mayoritariamente por los que no están trabajando con un 63,8 %, como se observa en el Gráfico 5.

2.3. INSTRUMENTOS

Se ha utilizado el instrumento *Tratamiento de la Información y Competencia Digital en Educación Secundaria Obligatoria* (Bielba Calvo *et al.*, 2016), el cual contiene cuatro bloques: búsqueda de información, evaluación de información, procesamiento de información y comunicación de información; sumando un total de 18 ítems y subítems, que miden las destrezas para el manejo de la información.

2.4. PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos presentados a continuación se han procesado en la versión 25 de SPSS.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos se muestran a continuación. El rango de puntuación está entre 0 y 10.

Tabla 1. Resultados de la dimensión de Búsqueda de la Información

Ítem	N	Media	Desviación estándar
BI_1	852	6,9	0,46
BI_2	852	6,4	0,48
BI_3	852	9,4	0,23
		7,6	

Fuente: Elaboración propia.

Los estudiantes analizados tienen una media general de 7,6, como se puede observar en la tabla. Esto muestra que tienen un nivel aceptable, por lo que son capaces de localizar información.

Tabla 2. Resultados de la dimensión Evaluación de Información

Ítem	N	Media	Desviación estándar
EL_1	852	3,8	0,49
EL_2	852	2,7	0,44
EL_3	852	5,5	0,50
EL_4	852	4,9	0,50
EL_5	852	4,1	0,49
EL_6	852	7,7	0,42
BL_7	852	2,5	0,43
		4,5	

Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla se puede observar que los alumnos obtienen una media de 4,5, lo cual se queda por debajo de nivel aceptado. Se puede deducir que son menos capaces al momento de evaluar la información que localizan.

Tabla 3. Resultados de la dimensión Procesamiento de Información

Ítem	N	Media	Desviación estándar
PI_1	852	5,1	0,50
PI_2	852	6,7	0,48
PI_3	852	5,6	0,50
PI_4	852	7,2	0,45
PI_5	852	6,6	0,48
PI_6	852	5,3	0,50
PI_7	852	7,5	0,43
PI_8	852	9,4	0,23
		6,4	

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3 los resultados arrojados por este análisis muestran una media general de 6,4, lo cual indica que tienen nivel bajo para procesar la información que han buscado y evaluado.

Tabla 4. Resultados de la dimensión Comunicación de Información

Ítem	N	Media	Desviación estándar
CI_1	852	5,7	0,50
CI_2	852	3,1	0,46
CI_3	852	3,9	0,49
CI_4	852	5,7	0,50
CI_5	852	9,0	0,30
CI_6	852	9,3	0,22
CI_7	852	7,4	0,44
CI_8	852	7,0	0,46
CI_9	852	6,2	0,49
		5,3	

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 4 se puede observar una media general de 5,3 al momento de utilizar los recursos para comunicar la información. Esto indica que conocen medianamente los medios de comunicación de la información, pero respetan poco los aspectos éticos que deben estar presentes en este sentido.

Tabla 5. Comparación por género de las cuatro dimensiones

	Género	Media	D. E.	t	p
Búsqueda de la información	Femenino	7,370	2,490	-2,630	0,009
	Masculino	7,823	2,533		
Evaluación de la información	Femenino	4,429	1,915	-0,297	0,766
	Masculino	4,468	1,880		
Procesamiento de la información	Femenino	6,350	1,889	-0,940	0,347
	Masculino	6,473	1,918		
Comunicación de la información	Femenino	5,179	1,885	-1,704	0,089
	Masculino	5,406	2,015		

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 5 se muestran los resultados de la comparación entre el género de los participantes para las variables estudiadas. Cabe destacar que el grupo de los hombres obtuvo niveles medios superiores al grupo femenino, aunque estas diferencias solo fueron significativas en el caso de la búsqueda de la información. Se podría desprender que también existe brecha digital de género y, aunque solo sea estadísticamente significativa en la dimensión de búsqueda de información, hay mayores destrezas en todas por parte de los varones.

4. CONCLUSIONES

El desarrollo académico de los estudiantes universitarios depende de muchos factores, entre ellos destacan las competencias informacionales. Estas destrezas son clave para utilizar la información de manera adecuada en el proceso de construcción del conocimiento y combatir la brecha digital que muestran los resultados.

Los estudiantes demuestran que tienen niveles aceptables en los bloques de búsqueda y procesamiento de información y niveles por debajo de lo aceptable en evaluación y comunicación de información.

Esto quiere decir que poseen destrezas muy bajas para localizar información, accediendo a diferentes fuentes, tanto primarias como secundarias. Así como tampoco saben crear estrategias para encontrar y satisfacer la necesidad de información. Tienen poco dominio para evaluar fuentes de información e identificar prejuicios o manipulación en un texto. De igual manera, no valoran la calidad y la relevancia de los resultados de la búsqueda.

Como se ha planteado, la brecha digital ha ido evolucionando más allá del acceso de infraestructura tecnológica. Pues los nuevos escenarios plantean retos relacionados con la formación de competencias para utilizar adecuadamente esos recursos que se han ido incorporando, adecuado a las necesidades de los destinatarios (De Benito-Castanedo, 2017).

Esta investigación arroja resultados comparables con otras realizadas (Cabrera Brito, 2018; Marciales Vivas, 2012; Sánchez Espinoza y Castro Ricalde, 2013) donde se muestra que el bajo nivel de competencias informacionales tiene relación con la brecha digital, pues el acceso no está relacionado con las capacidades para manejar información. El componente formativo para desarrollar esas capacidades es un elemento importante para acortar la brecha digital.

Incluso, en la misma comparación por género muestra diferencias entre ambos grupos, por lo que hace falta seguir indagando también desde este enfoque. Esto, a pesar de los esfuerzos por lograr mayor capacitación de las mujeres en áreas TIC para cerrar la brecha digital de género en la República Dominicana (Gabinete de Coordinación de Políticas Sociales, 2017).

A nivel general este estudio tiene unas repercusiones en la formación de las instituciones de educación superior dominicana, pues se requieren planes formativos en tal sentido para disminuir la brecha digital. Tomando como punto de partida la presente investigación, sus líneas futuras se pueden extender a las demás competencias digitales, todas ellas necesarias para el aprendizaje permanente y cerrar la brecha digital que va más allá de las herramientas.

REFERENCIAS

- Area, M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 7(2), 2-4. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7238/issn.1698-580X>
- Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F. y Rodríguez Conde, M. J. (2016). Validación psicométrica de un instrumento de evaluación de competencias informacionales en la educación secundaria. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 68(2), 27-43. <https://doi.org/10.13042/bordon.2016.48593>
- Braz Gonçalves, R. y Cuevas Cerveró, A. (2020). El uso ético de la información en los planes de formación en competencias informacionales de las bibliotecas universitarias españolas. *Biblos*, 34(2), 366-384. <https://doi.org/https://doi.org/10.14295/biblos.v34i2.11972>
- Cabero, J. y Ruiz, J. (2018). Las tecnologías de la información y comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 9, 16-30. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2665/2222>
- Cabrera Brito, C. J. (2018). Relación entre Brecha Digital y Alfabetización Informacional. Estudio sobre sujetos adolescentes en sus marcos educativos en la provincia del Chubut. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 9(17), 106-109. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/22995>
- De Benito-Castanedo, J. (2017). Análisis bibliográfico sobre la brecha digital y la alfabetización en nuevas tecnologías. *Revista Electrónica Educare*, 21(2), 195-204. <https://doi.org/10.15359/REE.21-2.9>
- Ferreira Calderón, E. (2015). *Las competencias de acceso y gestión de información en la formación*. Universidad de Murcia.
- Hernández Serrano, M. J. (2009). *Estrategias de búsqueda de información para la generación de conocimiento en la Red*. <http://hdl.handle.net/10366/76265>
- Marcelo García, C., Burgos, D. R., Murillo Estepa, P. y Jaspez Nero, J. F. (2019). Aprender con tecnologías para enseñar con tecnologías en República Dominicana. El programa República Digital Educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 115-134. <https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie7913322>
- Marciales Vivas, G. P. (2012). Competencia informacional y brecha digital: preguntas y problemas emergentes derivados de investigación. *Nómadas*, 36, 127-142. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75502012000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Martínez-Abad, F., Bielba-Calvo, M. y Herrera-García, M. E. (2017). Evaluación, formación e innovación en competencias informacionales para profesores y estudiantes de educación secundaria. *Revista de Educación*, 2017(376), 110-129. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-376-346>
- Morales Morgado, E. M., Campos Ortuño, R. A. y Pérez Bonilla, A. A. (2016). *Recursos Multimedia para el desarrollo de la competencia informacional. Diseño metodológico para el estudio comparativo en estudiantes de pregrado y posgrado en dos universidades públicas, Chile y España*. <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/674>
- Pérez-Escoda, A., Lena-Acebo, F.-J. y García-Ruiz, R. (2021). Brecha digital de género y competencia digital entre estudiantes universitarios. *Aula Abierta*, 50(1), 504-514. <https://doi.org/10.17811/rife.50.1.2021.505-514>
- Sánchez Espinoza, A. y Castro Ricalde, D. (2013). Cerrando la brecha entre nativos e inmigrantes digitales a través de las competencias informáticas e informacionales. *Apertura*, 13, 6-15. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68830444002>